

Phys. sp.

689

Phys. sp. 689

Untersuchung



Untersuchung
von
den W ü r b e l n
in der
D o n a u.

Ein Auszug
aus den
Untersuchungen vom Meere
des

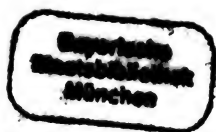
Hrn. Prof. Popowitsch,
Frankfurt und Leipzig 1750. pag. 195.
& seq. bis 215.



W i e n,
bei Joseph Edlen von Kurzbel.

1 7 8 0.







Untersuchung

von den

Würbeln in der Donau.

Da ich in dieser Untersuchung von den Seewürbeln gehandelt habe, führet mich der Zusammenhang auf den bekannten österreichischen Würbel, der in der Donau ist, weil derselbe eine Nachforschung sehr wohl verdienet; von dessen eigentlicher Beschaffenheit, ich in dieser Abhandlung etwas zuverlässigeres melden, und dabei eine irrige von demselben gehegte Meinung widerlegen kann. Ich gedachte ehemals mit vielen andern, daß dieser eine halbe Stunde unter Grein auf der Donau befindliche, und

wegen vieler Unglücksfälle übel berichtigte Wü-
bel, auch eine wahre Charibdis wäre. (a) Hier-
zu verleiteten mich theils gedruckte, theils münd-
liche Berichte, welche mir diesen Begriff davon
beibrachten, daß weder die daselbst verschlungenen
Menschen, noch etwas anders irgend auf
der

(a) Das ist, ich bildete mir ein, daß ein Theil des Do-
nauwassers allda durch einen Schlund in unterirdische
Tiefen versinke, dergleichen Verwandniß es, nach
vieler Schriftsteller Meinung mit der stilsischen Cha-
ribdis haben soll. Denn Kircher schreibt von dersel-
ben so: „Notes velim, Charybdis hanc nihil
aliud esse, quam ingentem voraginem seu abyssum,
qua per cæca terræ viscera, tanquam per vastos
cellaris siphones, ebulliens illa aquarum moles
certo tempore regurgitatur, et cessante regurgita-
tionis causa, aquam recedentem veluti tractu
quodam denuo absorberi necesse est, quam aqua-
rum absorptionem vortex necessario sequitur“
Mund: sub. T. J. p. 102. B. Die Griechen aber
nennen eine solche Beschaffenheit bei den Flüssen auch
eine Charibdis. „Specus, qui est ad Metaurum
schreibet Strabo, VI, 275. intus habet justæ magni-
tudinis alveum, flumenque per eum delabens oc-
culte per satis magnum spacium, deinde rursus
se in superficiem exerens; quemadmodum Oron-
tes in Syria, hiatu qui inter Apamiam est, An-
tiochiam ac dicitur Charybedis, absorptus, post
XL stadia rursus emergit“ Wenn demnach
Χαρυβδης soviel ist, als τις χάος ποσειδῶνις,
in hiarum absorptio, wie aus erst angezoge-
nen Worten des Strabo abzunehmen, und auch
Fluvius in Sicil. ant. dafürhält; durch den hiarum
aber ein unterirdischer Schlund zu verstehen ist, so
wird aus unserer Beschreibung des Donauwürbels er-
halten, daß der Nam Charibdis demselben rechtswen-
gen nicht könne beigelegt werden.

der Donau wieder empor käme. Ich schloß demnach, wie es allbereits viele vor mir gethan haben, daß eine grosse Oeffnung allda unter die Erde gehen, das Wasser bei derselben hinein, und in einen geräumigen unterirdischen, oder sichtbaren entlegenen See stießen, vielleicht auch unmittelbar in das Meer durch verborgene Wege, einen Ausgang haben müsse. Denn daß es Flüsse gebe, welche unter der Erde, so gut als diejenigen, welche wir sehen, nach der Oberfläche derselben dem Meere zu eilen, dessen ver sichern uns, sowohl ungezweifelte Nachrichten der Bergknappen, als die Beschreibungen verschiedener Länder, nebst den Untersuchungen der Naturkundigen. Man besehe des Marsilius Geschichte vom Meere, und was Herr Abbe Pluche im Spect. Tom. III. von der 168. S. an, erzehlet. Seb. Münster giebt in seiner Cosmgr. Bas. 1567. III. B. 965. S. folgenden in der Schreibart selbiger Zeit abgefaßten Bericht, „ Die Donau läuft durch Oesterreich, und
 „ hat unter Linz zwei gefährliche Dertter, do die
 „ Schiffeut gar bald mögen verfahren und ver
 „ derben. Der erst heisset in Seurüssel, und
 „ fällt da die Donau, oder stost sich mit gro
 „ ßen Wüthen an die Felsen, so unter dem Was
 „ ser liegen, und wann der Schiffmann da
 „ nicht wol erfahren ist, so verdirbt er mit dem
 „ Schiff. Darach über eine kleine halbe Meil
 „ unter den Flecken Grin kommt ein Ciru
 „ del,

„ bel, da lauft das Wasser als gerings umher in
 „ einen Wirbel, gleichwie ein Ungeſtümte Winds-
 „ braut, und erweckt in ein Wirbel den andern,
 „ und die ſchlagen darnach groſſe und wüttende
 „ Wellen in der Donau, daß dieſe Gefährlich-
 „ keit etwas gröſſer iſt, weder die vorige.
 „ Dann da gehen viel Schiff unter mit den
 „ Menſchen, die zu ewigen Zeiten nicht wieder
 „ geſehen werden. Man hat an dem Ort oft
 „ ein Grundt wollen ſuchen, aber der Schlundt
 „ iſt alſo tief, das man zu keinen Grund kom-
 „ men mag, ſunder er iſt bodenloß da, was
 „ da hinein fällt, bleibt da unten, und kommt
 „ nicht wiederum herfür.“ Herbinus merket
 an, daß Münſter an dieſer Stelle den Wür-
 bel und Strudel zuſammen, als einen Ort
 beſchreibet. Hapſätius unterſcheidet ſie durch
 nachgeſetzte Abſchilderung „ Der andere Fall
 „ iſt bei den Städtlein Greina. Den nennet
 „ man den Strudel, weil die Donau daſelbſt
 „ über einige verborgene Fellen herſchieſſet, ge-
 „ waltig ſchäumt und brauſet ꝛ. Was den
 „ dritten Fall anlangt ſo iſt derſelbe bekannt
 „ unter den Namen eines Würbels in der Do-
 „ nau. Dieſer iſt nur 200. Schritt von dem
 „ Strudl, und ziehet eine groſſe Menge Waſ-
 „ ſer hinunter in den Abgrund, ſamt allen was
 „ hinein fallt. Kirchnuß halt dafür daß das
 „ Waſſer, ſo allhier verſchwindet in einen ohn-
 „ weit Kanischa in Niederbuhungarn gelegenen
 See

„ See (Balaton, Blatensee) wieder ausge-
 „ stossen werde, dann es ist gewis, daß die
 „ Donau an diesem Orte viel von ihren Was-
 „ ser verliere, so daß sie unter demselben nach
 „ Wien hinab lange nicht soviel Wasser hat,
 „ als über demselben.“

Das Zeigniß Kircheri, auf welches Nap-
 pälius an dieser Stelle sich beziehet stehet in
 Mund. subterr. Tom. I. III. hydrog. p. 150
 in confect. 2. und lautet so: Hinc quoque
 patet, cur nonnulli vortices aquam semper
 absorbeant, nunquam evomant, uti supra
 de Euripo Africano ostensum fuit. Hujus
 generis quoque vortex Danubii est, qui
 quas aquas absorbet, illas per subterra-
 neum meatum intra lacum Hungariæ pro-
 pe Canissam, uti fertur, deponit. (b)

A 4

Ber.

- (b) Was Herr Wininger a. d. 297. u. f. S. der Ab-
 handlung von der Fluth und Ebbe schreibt, ist fast
 nur eine Uebersetzung dieser Kircherischen Stelle, und
 dessen, was vorhergeheth, soviel ich mich erinnere,
 denn ich habe Kirchers M. Subt. nicht mehr bei Han-
 den, „ Les Gouffres, daß sind Herrn Winingers Wor-
 „ te, font de plusieurs espèces. Il y en a de 4
 „ petits que la diminution des eaux se fait peu
 „ remarquer par celles qu'elles engouffrent. Il y
 „ en a qui engouffrent les eaux sans jamais en rendre,
 „ au plutot sans qu'ils régorgent. Tel est le Gou-
 „ fre énorme du pole Arctique; tel est aussi celui
 „ d'Afrique dont j'ai parlé ailleurs; le Gouffre du
 „ Danube est aussi de cette espece“ Der Ungernd
 des hier vorgegebenen ungeheuren Wirbels unter der
 Nord-

Berkenmeier beschreibt in seinem *Curieusen
 Antiquario* die gefährlichen Orte in der Do-
 nau wie Hapálus, außer daß er bei der An-
 zeige der Gegend, in welcher der Wirbel sich
 befinden soll, einen geographischen Fehler be-
 gehet. Seine Erzählung steht, a, d, 367.
 S. der 4. Aufl. und lautet folgendermassen.
 „ In der Donau sind 3 Wasserfälle so den
 „ Schiffleuten zimliche Gefahr bringen. Der
 „ erste nahe bei Einz, insgemein der Saurus-
 „ sel genannt, wegen eines so gestalten Felsen,
 „ der sich weit in die Donau erstreckt. Allda
 „ schwinget und dräht sich die Donau grausas-
 „ mer Weise, und ihr Wasser wird durch die
 „ verborgenen Klippen gewaltig geschlingert, daß
 „ man nicht ohne grosser Gefahr daselbst vorbeie-
 „ fahren mag. Der zweite bei den Städtlein
 „ Grein, der Strudel genannt, der noch ge-
 „ fährlicher, als der vorige, weil die Donau
 „ daselbst zwischen grausamen Felsen lauffet, de-
 „ ren etliche oberhalb, etliche aber unter dem
 „ Wasser stehen, an welchen Felsen das Was-
 „ ser mit grosser Macht gebrochen wird, und
 „ gehet der Strom alldar, weil er zwischen ho-
 „ hen

Nordpolen, wie auch die klare Unwahrheit des Schlun-
 des in der Donau, lassen uns urtheilen, daß Herr
 Biningen auch solche Dinge, darauf er seine Lere
 von der Fluth und Ebbe gründet, für erwiesen dar-
 ste angenommen haben, welche doch von der Richtig-
 keit noch sehr entfernt gewesen.

„ hen Bergen eingeschlossen wird, als ein Pfeil
 „ aus einen Bogen, ganz schäumend und un-
 „ gestüm also, daß die Schiffe, so dahin vor-
 „ fallen, auf und nieder geworfen werden, da-
 „ nenhero an diesem Orte noch grössere Gefahr,
 „ als an dem vorigen ist. Der dritte unter
 „ Krems, und wird der Würbel genannt, der
 „ gleich als ein drehender Schlund anzusehen
 „ ist allwo sich das Wasser mit grosser Gewalt
 „ umdrähet, und an seinem geraden Laufe durch
 „ einen grossen entgegen stehenden Felsen verhin-
 „ dert wird. Er ist nur 200 Schritt von den
 „ Strudel, und ziehet eine grosse Menge Was-
 „ ser hinunter in den Abgrund, samt allen was
 „ hinein fallet welches in einer ohnweit Kaniz-
 „ scha in Niederhungarn gelegenen See wider
 „ herauskommen soll. Stralenbergs Bericht
 kommt mit dem bisher angeführten überein,
 denn, a. d. 429. S. der Beschr. von Rußl.
 stehet folgende Erklärung: Würbel oder Stru-
 del, latein. Vortex. Ein solcher findet sich an
 der Ostseite des kaspischen Meeres. In der
 Donau bei dem Städtlein Krems soll auch ein
 solcher seyn, welcher eine unerhörte Menge
 Wasser in sich schlinget, so in Niederhungarn
 unsern Kanischa wieder herkommet. (c)

A 5

Ich

(c) Weil Hr. Hübner der jüngere bei der Beschreibung
 dieses Würbels die Wörter Abgrund, und Wasser-
 fall

Ich wollte schon vor einiger Zeit die Liebhaber der Seltenheiten der Natur ersuchen, daß sie die Erforschung dieses Würbels unternehmen, und

fall anbringeret, so scheint es, er wolle gleichfalls der Meinung derjenigen beitreten, welche vorgeben, daß allbort das Wasser durch eine Oefnung in die Erde sich verliere. Denn er schreibt in III. Th. der vollst. Geogr. S. 134. um diese Gegend (um Krems) ist auf der Donau der berühmte Wasserfall. der Wübel genannt, welchen die Schiffer vermeiden müssen, wenn sie nicht in Abgrund wollen gezogen seyn. Daraus stehet auf der Spitze eines hohen Felsens ein grosses Kreuz, damit man sich beizeiten in acht nehmen kann. Das Zeitungslexikon stellet den Anfang des Artikels Wübel nicht richtiger vor. Derselbe ist so abgefaßt: Wübel lat. Durges, Vorago. Also wird genannt der Wasserfall in der Donau unter Krems u. Das ist aber ein maffer, und theils irriger Unterricht. Denn erstlich ist alda kein eigentlicher Wasserfall, sondern nur eine Umdrehung des Wassers. Darnach befindet sich dieser Ort nicht um Krems, vielweniger unter Krems. Er lieget in einem andern Viertel, nämlich unter Grein, fast 12 Meil über Krems, das ist Irrthum, den auch Strahlenberg, und Berkenmeier begangen haben. so ein Zeichen ist, daß einer seinen Vortrag aus dem andern ohne Ueberlegung, ja ohne Besichtigung der Landkarte, herausgeschrieben. Ich überlasse dem Leser das Urtheil, welchen aus diesen Schriftstellern ein so offener Fehler am meisten zuverargen sey. Das ist gewiß, daß er durch Nachschlagen gar bald wäre zu entdecken gewesen, denn ausser die bereitsangeführten Zeugnisse des Hapnelius, und Münsers, welche des Wübels an seiner rechten Stelle erwähnen, schreibt auch Herbinus, p. 235. ausdrücklich „ Sed majus longe periculum damnumque secunda cataracta sub oppido Greina minitatur. Nautæ, & accolæ eam a „ Ari-

und eine ansehnliche Anzahl Gortstücke von allerlei Größe, mit einer aufhabenden auf kupfern Blech gestochenen Aufschrift, zu verschiedenen Zei-

„Aridore, voce Teutonica den Strudel appellant“ Auf der nachkommenden Seite „Tertia cataracta plus minus ducentis passibus a Strudellana, longe maxima navigantibus intentat pericula, quæ eo majora sunt, quo minus ocularis obiter aspectantium obvia est.“ Mit diesen Worten fängt sich seine Beschreibung dieses Würbels an; Adventinus berichtet, ann. J. 5. C. 7. sect. 28. (der Grundlinzischen Ausgabe, Leipz. 1710, S. 103) ebenfalls, daß der Strudel und Würbel bei Grein vorkommen, und ist nur zu den Worten „Teutonice hunc locum infamem, perniciosumque navigantibus a strepitu aquarum strudelon nuncupant“ von dem Ausleger diese falsche Anmerkung beigelegt worden, Strudel in der Donau bei Stockerau, w. durch diese zwei Orte noch weiter abwärts, wider die klare Wahrheit, gerückt werden. Edward Brown gedenket des Strudels, und Würbels im 1. B. seiner Reisen, II. Theil. 17. Hauptst. auch ein wenig unterhalb Grein. Am deutlichsten stellet die eigentliche Lage dieser zwei Orter Merians Beschreibung von Dess. S. 10. mit diesen Worten vor, eine halbe Meil von Grein liegt Strom, ein altes Flecklein und Wesen samt der Maut oder Zoll, dahin nahest, und also auch unterhalb Grein, 7 ein halb Meil unter Linz, 2 ein halb Meil oberhalb der Stadt Inß, sind der Strudel, und Würbel. Es hatte aber noch zum Ueberfluß ein handgreiflicher Widerspruch der bühnerischen Beschreibung, deren Irrthum verrathen sollen. Denn in Zettungs Lexico stehet der Art. Würbel den Abstand des Ortes, von welchem derselbe handelt, nur auf 200 Schritt von Strudel. Der Strudel wird in seinem eigenen Artikel 7 ein halbe Meilen unter Linz angegeben, mithin kann der Würbel nicht um Krems, wie Hr. Hübner der Jüngere schreibt, oder

Zeiten möchten hinein werfen, um zu sehen, ob einige davon auf erwehntem See hervorschwimmen werden. Ich wollte ferner einrathen, daß
man

unter dieser Stadt liegen, wie es in Zeitungs Lexico steht, denn auf solche Art müßte dieser Ort 20. deutsche Meile (nicht 7 ein halß) unter Linz sich befinden. Nun will ich auch die übrigen Unrichtigkeiten berühren, die in der vollst. Geog. bei der Beschreibung des Würbels begangen worden. Es sollte zum dritten an der obenangeführten Stelle heißen, welchen (Würbel) die Schiffer bei grossen Wasser vermeiden müssen. Denn, wenn die Donau recht klein ist, wie ist 1749 (in Anfang des Herbstes) ist solches weder nöthig, noch möglich. Zum vierten steht auf dem Felsen des Würbels kein Kreuz. Des Herbinus, Merians, Krefwizens von Birken, u. a. Abbildungen stellen nur beim Strudel eines vor; gesetzt aber, es wäre eines bei dem Würbel, so stünde es wohl deswegen nicht da, um die Schiffleute beizeiten vor der Gefahr zu warnen. Das wäre zu spät, wenn sie auf solche Erinnerung warten sollten. Diese Gegend ist ihnen schon vorhin bekannt, daß ein jeder aus ihnen (von den Regenspurgern kann ich es aus der Erfahrung versichern) von den Würbel und Strudel, ohne vieles Nachsinnen, einen Hydrographischen Entwurf mit der Kreide auf den Tisch zu zeichnen weiß, und solches viel genauer, als dort ein griechischer Held einen Grundriß von Troja vorstellot, Ovid Heroid. 1, 16. Denn der Schiffmann wird in seiner Abschilderung dieser Orte, nicht einen einzigen Stein vergessen anzudeuten, der ihm auf seiner Fahrt Ungelegenheit machen könnte, weil er sowol die eigentliche Lage, als Gestalt der alldort theils vorragenden, theils in Wasser stekenden Felsen, wohl in Sinne haben muß. Das Kreuz wird beim Strudel ohne Zweifel deswegen seyn aufgestellt worden, um die Schiffenden zur Andacht zu ermahnen. Denn bei Annäherung zu diesen zwei gefährlichen Orten, pflegen
einige

man die Beschaffenheit dieses Würbels beobach-
ten, den etwan allda sich zeigenden Rachen bei
kleinem Wasser, mit Bleiwürfen abmessen, und
durch

einige Schiffmeister den aufhabenden Reisenden, wenn
sie dieselben mit solchen Dingen beschäftigt sehen,
welche man bei Antretung der Gefahren keineswegs
zu treiben pfleget, erstlich anzukündigen, sie möchten
von Spielen, Scherzen zc. aufhören, und lieber zum
Bethen sich anschicken, welches billig ist, weil da die
Zeit anrucket, welche durch ein kleines Versehen der
Schiffleute, oder durch einen unvermeidlichen Unstern,
ihrem Leben gar bald ein Ende machen kann. Denn
das Vorgeben derjenigen, welche berichten, der Wür-
bel und Strudel wären nunmehr nicht gefährlich, kann
wohl nicht ohne einige Ausnahme wahr seyn, darun-
ter diese der vornehmsten eine mit ist, daß man er-
fahrne, und nüchterne Schiffleute haben müsse. Her-
nach ist der Würbel nur bei kleinen Wasser, und der
Strudel bei grossen nicht zu besorgen, wo also bei dem
einen, oder bei dem andern die Gefahr allemal unum-
gänglich ist. Wenn der Strudel, und Würbel über-
haupt zu reden, sichere Orte sind, warum werden all-
dort noch zu unsern Zeiten Schiffe zu schanden gerich-
tet, oder gar versenkt, und Güter verderbet, mit
Schaden von vielen 1000 Gulden, die nur die Besit-
zer leiden müssen; Warum kommen in beiden Leute
um, und in den letztern auch solche Männer, die an-
dern das Leben retten sollen. Dergleichen sanfte Vor-
stellungen haben ihre Ursachen, die ich nicht verwerf-
en will, allein sie werden von den Aerzten curatio-
nes palliativæ genannt. Es sind aber nicht alle
Schiffleute einerlei Sinnes. Andere zeigen den Rei-
senden, wenn diese auch fragen, dergleichen gefährli-
che Orte vorseßlich nicht an. So lästert Herbinus
Cataract. p. 220. den seintigen, weil er ihn wider ge-
schehene Ausdünung, und von sich gegebene theuere
Versicherung, den Meinsfall bei Koblenz in der Schweiz
nicht angedeutet, sondern denselben schlaffend darüber-
geführt hat.

durch Versenkung eines dazu gebauten Werkes verschließen möchte. Denn daß dieses gutgethan hätte, wenn eine wirkliche Oeffnung in die Erde allda gewesen wäre, bezeuget das Beispiel des Würfels der ohnweit dem mitternächtigen Ende von Schottland, an der Ostlichen Seite der Orcadischen kleinen Insel Souna, sich befindet, dessen Rachen mit einem alten leeren Fasse, oder mit einem Gebund Strohse kann zuge-
 than, und die Herumdrehung des Wassers dadurch gehemet werden, bis zur Widerkehr des unten herauf fallenden Stroms, welcher den Stössel ausschlägt, wie solches aus Hermanida deser. Scot. p. 540. zu ersehen, welcher Worte auch Sibbaldus Scat. illustr. part. I. J. I. p. 19. sich bedienet. Der Bericht lautet so: Ad Orientalem insulæ (Suna) partem fluente a Deucaledonio sive occidentali Oceano æstu, tam horrendum in modum marina circumgiratur aqua, ut, si vel grandi r oneraria aliqua navis in sinenses hos gurgites incidat, trochi instar Flagello a pueris agitati, circumferatur. Horum periculorum gnari tum Orcadum incolæ, tum Cathanefii, multis maris obviam eunt incommodis. Dolium aliquod, quod nullius jam sit usus, accipiunt, alii stramineo experimentum faciunt fasciculo. Hæc in gurgitum injiciunt fauces. His immixtis, ubi absorpta fuerint, hiantes occluduntur faucis.

ces, & quietior complanatur aqua vectoribus tranquillum faciens transitum. Da nun bei der Donau kein Zurückfluß des Wassers wäre zu besorgen gewesen, so hätte ein von Quadratsteinen gebautes, und in die Oeffnung versenktes Werk nimmermehr können ausgehen werden.

Allein dieses waren vergebliche Gedanken, welche diesen Grundsatz zum Gegenstande hatten, unter dem Donau - Würbel befinde sich ein wirklicher Schlund in die Erde, welches aber ein gewisser Irrthum ist, den ich nachher eingesehen habe. Johann Herbinus verteidiget von diesem Würbel eine Meinung, welche mit der Münsterischen Hapälischen, Kircherischen, Berkenmeierischen, und Strahlenbergischen Beschreibung, in Ansehung eines Wasserfalls, der unter die Erde schieße, übereinstimmt. Er bemühet sich in einem eigenen Hauptstücke (de cataracta Danubiana 232) durch eine Schlußrede zu erweisen, daß an diesem Orte ein wirklicher Schlund müsse vorhanden seyn. Erit autem operæ prætium inquirere accuratius in penetralia Danubii num Gyrus ille danubianus, sit vorago proprie dicta, aquas Danubii in fundo hauriens. Affirmo id argumentis istis. Primo: Ubi est vortex continuus, ibi naturalis aquarum ingluvies, sive Vorago aquas hauriens. At in Danubii

nubii tertia Cataracta circumflexa (d) est vortex continuus: ergo in Danubio etiam est ingluvies, sive Vorago aquas absorbens, de cataract. Fluvial. p. 238. Herbinius bildet sich ein, beide Sätze dieser Schlußreden wären richtig, und begehre keine derselben ferner dargethan zu werden. Denn von dem ersten saget er bald darauf: Hæc autem assertio certissima est: ubi Gyros cum vortice perpetuo, atque injectas res sorbente circumagitur, ibidem etiam vorago aquas in abyssum trahens, aut per meatus subterraneos alio transmittens est. Allein die Erfahrung versichert uns, daß beide ißt angeführte Sätze falsch sind. Die Zeugnisse auf die Herbinius, als den zweiten Grund seiner Meinung, sich beruhet, sind ebenfalls unrichtig. Er schreibt auf erwehnter 238 Seite: Secundo; accolæ omnes fundum illius cataractæ nulla arte explorabilem esse; adeoque fundo carere, omniaque ibidem hausta non amplius emergere, communi experientia docti, testantur. Existimo autem aquas voragine illa absorptas, non in abyssum subterraneam descendere, sed cuniculis alio derivari: & quidem nautæ experiri, nec non curiosi re-

(d) Durch diesen Namen verstehet er den Würbel, denn der Saurüssel ist seine erste cataracta Danubiana, der Strudel die zweite, der Würbel die dritte, de cataract. Fluv. p. 234. sq.

rerum tallum scrutatores afferunt, Danubium absorptas prope Linzium aquas, & res leviores, intra lacum Hungariae prope Canischam evomere. Dieses alles, spreche ich, ist falsch: (e)

W. Nov. 1718. Neu

(e) Es thut Herbinus in eben diesem Hauptst. de cataracta danubiana auch dem Strabo unrecht, und fñhlet allen Ansehen nach selbst, da er diesen alten Schriftsteller eines Irrthums beschuldigen will. Er schreibt in XV. Hauptst. de catar. danub. S. 232. „In nobili per aultriam progressu cataractis tribus“, „horet sc. Danubius. Strabo cataractas Danubii“, „nomen mutare in Istrum demonstraturus, collo“, „cat eas inter Dacos & Getas; qua in re tamen“, „falsus est, namque illae in Austria Germaniae fero“, „ciunt, non in Dacia, aut inter Getas, nec Ru“, „dan usque Metropolin, sedemque olim Regum“, „Hungariae, ulla in Danubio visitur Cata dupa“, „adeoque non Ister volvit cataractas, sed Danubius.“ Es enthñlt schon dieser letzte Schluß eine Unrichtigkeit. Denn gesetzt, daß es bis Ofen in der Donau keinen Wasserfall gebe, ist diese Folge sodan richtig, daß auf dem Ister keiner anzutreffen seye? Gehet denn der Ister nicht weiter; Es muß Herbinus daher nicht gewußt haben, daß zwei Stunden oberhalb Ketislan, eine Stund unter Orschowa zunächst bei der Valanka Sip. (ist Elisabethenschanz) eine Art eines fürchterlichen Wasserfalls in der Donau sich befindet. Dieser Ort wird türkisch Demirkapl, d. i. das eiserne Thor, genannt, welchen die Müllerische Landkarte von Hungern, mit der Beischrift Cataracta Danubii, die grosse auch mit den türkischen Namen) anzeigt. In der Seitterischen Vorstellung der Eroberungen, welche nach den vorletzten Türkentrieg 1718. die Vforte dem Christlichen Kaiser überlassen mußte, wird auch dieser Ort mit beiden erwähnten Benennungen angedeutet. Es würde überflüssig seyn, wenn ich mehr

An-

Nutziges Tages, da der gute Geschmack allgemach beginnet auch des gemeinen unstudirten Mannes natürliche Schlüsse zuleiten, und

Anzeigen häuffen wollte. Ich schreite zur Beschreibung dieses Ortes, und vermeine dem Leser dadurch einen Dienst zu erweisen, weil er in Büchern, wo dergleichen Berichte von rechtswegen sollen zu finden seyn, diesen vergeblich suchen wird. Es ist an dem angeregten Orte eine felsichte Enge, zwischen beiderseits stehenden Bergen, durch welche der ganze ungeheure Donaustrom, der in Oesterreich schon sehr groß ist, nachdem er aber durch Uebernehmung der Drau, Sava, Teiß (schiffreicher Flüsse, und anderer einen merklichen Zuwachs erbaltet, mit besonderer Ungestimmtheit, und entsetzlichen Getöse hindurch schießt, auch die Schiffe, zuvörderst, wenn das Wasser nicht hoch genug ist, in grosse Gefahr bringet, also das die Kaufleute, oder andere Schiffherren dieses schlimmen Ortes erfahrene Männer, wie beim Strudel dinsten müssen, damit sie zu solchen Durchzuge die rechten Anstalten vorkehren, und die Fahrzeuge ohne Schaden hindurch zu leiten. Denn wofern eines dem vollen Strom sich überlassen wollte, so müste es unfehlbar zu Grunde gehn. Hält es sich aber, ohne hinlängliche Kundschaft, zuviel auf die eine oder die andere Seite, wo das Wasser nicht so reißend fließet, so begiebt es sich gleichwol in Gefahr, bei niedrigen Strom an den Klippen zuscheitern. Es muß dasselbe sein Maas so treffen, daß es nach der Erinnerung des Phœbus an seinen Sohne, medio tutissimus, zwischen den stürmenden, und dem gelinden fließenden Wasser, in der Mitte, und gleichwol dem Servischen Ufer näher bleibe. In diesem engen Passa werden die Häusen in einem Werke von Staketen gefangen, welches in der Serven, Räsen, und aller umliegenden Völker Sprache, Gard heißt. Es werden tüche Reiben Pfähle dergestalt eingerammt, daß je zwei Zeilen aufwärts nach einem immer schärfern Winkel zu

Die Begierde des wunderbaren, durch eine glückliche Aufklärung des Verstandes sich ziemlich mindert, würde. Herbinus von den Schiffleuten, wel-

B 2

zusammen laufen. Wenn nun dieser überaus grosse Fisch (den Herodotus, ohne Zweifel nur der Grösse halber mit dem Walfisch vergleicht) in eine dieser Gassen, zwischen die Pfähle sich hineinbegiebt, und soweit vor sich hinschwimmt, als er Platz findet, so kommet er endlich an eine Stelle, wo er gefangen bleiben muß. Denn er kann weder vorwärts, noch auch zurück, weil er sich nicht wenden mag. Dieser Ort hätte in Hrn. Hübners vollst. Geog. wol eine kurze Erwähnung verdienet, anstat vieler abgeschmackten, und auferst parteiischen Anmerkungen, deren Verfasser beinahe auf allen Blättern, auch ohne die geringste zuvermutende Gelegenheit den Katholiken in die Haare geräth, und sich mehr, als ein theologischer Hadergeist, als ein rechtschaffener Geographus aufbret. Ich weiß aber nicht, ob hier eigentlich die cataracta des Strabo seyn sollen. Es fällt die Donau an diesem Orte über eine offenbare Höhe herab, sondern sie windet sich nur eine ganze viertel Stund in die Länge mit geschlungenen Krümmungen, über einen klippichten sachte abhängenden Boden, zwischen beiderseits stehenden Bergen nicht ohne fürchterliches Gerausch hindurch, also, das bei stillen Nächten auf eine Stunde in die Weite und Ferne, ein tieffes Getöse, wie von vielen Mühlen, oder als wenn mehr grobe Pfeiffen des Pedals einer Orgel brummeten, gehöret werde, wie ich aus dem Munde einiger Macedonischen Kaufleute, so mit Schaf- und Baumwolle nach der ganzen Donau aufwärts handeln und diesen Ort öfters durchwandern müssen, durch Nachfragen erfahren habe. Der rechte und eigentliche Wasserfall, der einzige auf der Donau ist ungefehr 6 Stundeweges oberhalb Orsowa noch ein wenig über der Insel Voretisch. Denn allea stürze sich der ganze Strom über seinen würklichen felsichten Abhang, und

welche des Donaustromes kündig sind, ganz wi-
drige Versicherungen empfangen. Folgende neuer-
e Berichte erweisen, daß dasjenige, was erst

ge-

wallet das Wasser unter demselben gleich wieder auf.
Es drehet sich dasselbe überdies nach diesem entsehl-
chen Abschuss, mit so heftigen Wübeln herum, daß
diese Schlünde auch grössere Schiffe herumtreiben, ja
wohl gar hineinziehen würden, wenn man nicht durch
gewaltiges Rudern trachtete, sich heraus zuarbeiten.
Da müssen alle Fahrzeuge unumgänglich durchsehen.
Wenn eines über den erst beschriebenen Wasserfall,
wie ein Pfeil hinabgeschossen, so fährt es unter dem-
selben gleich in die Höhe, als auf einem Hügel, wie
es zugeht, wenn ein kleiner Kahn, auf einen unge-
stimmten Meere, über die eine Seite der Wellen ab-
wärts, über die andere aber, wie Bergan, aufwärts
getrieben wird. Dieser Ort heist in der Türken, Rä-
zen, und anderer dorthierum wohnender vermischten
Völker Sprache Tachtali. Er wird auf der de l'ili-
schen, nach des Marsilius Beobachtungen eingerichte-
ten, sodann auf der grossen, und kleinen Müllerschen,
von Homann herausgegebenen Landkarte von Ungarn,
ferner auf der Homannischen Vorstellung des Hunga-
rischen Kriegsscheatri, und auf der Seiterischen Ab-
schilderung der gegen die Pforte in vorletzten Türken-
krieg gemachten Eroberungen, mit der Beischrift, Da-
tchali, Vortices Danubii (auf der de l'iliischen, e-
ceils du Danube) angezeigt. Allein die rechte Aus-
sprache ist Tachtali. Es ist bei diesem Falle der
Donau eigentlich nur ein Ort, wo das Wasser so
herumlauft. Indem ein jeder Wübel sich von sei-
ner Stelle beweget, und mehr solche verzögerte Krei-
se macht, dergleichen Linien das Rad eines fortzu-
ckenden Wagens in der Luft beschreibet, so ist der
Name vortices in der mehreren Zahl, nicht unecht
beigesezt. Ein solcher Wübel wird auch nach der
heutigen Griechischen Mundart und uneben τζογς, ε, ι

ge-

gedachter Gelehrter mit Münstern, Happelius, Kirchern, Berkenmeiern, Strahlenberg, u. a. an dieser Stelle geschrieben, ungegründet seye.

B 3

Es

genannt: Ich denke von *τροχέος*, volubilis instar rotæ. Dieser Ort ist mit Demirkapi, wie auch mit dem Strudl und Würbel in Oesterreich, der gefährlichste auf dem ganzen Donauström. Es müssen die Schiffe, die abwärts fahren, einen Domendschi aufnehmen, der mit seinen Schiffknechten 15. türkische Gulden bis Drschowa empfängt. Domendschi ist türkisch, was hungerisch, servisch und in andern Sprachen der umliegenden Völker, Kormanosch nach der heutigen griechen Redart *Κορμανδηςος* heißt, nämlich ein Steuermann. Zu Drschowa wird ein anderer Kormanosch aufgenommen, der wieder so viel bis Fuztislau für seine Anleitung durch Demirkapi überkommt; denn unter Fetislau fängt die Donau wieder an ruhig fortzufließen. Wenn die Schiffe aufwärts fahren, so wird ein Steuermann zu Fetislau gedungen bis Drschowa, und hier ein anderer bis Tahtali. Da nun der Durchzug des Strommes durch die enge Demirkapi, so wenig als der Strudel eine eigne cataracta ist, so wollte ich unmaßgeblich angerathen haben, daß man auf der Landkarte diesen Ort so andeutete: Demirkapi Turc. Fauces Ilti scopulosa, der über Drschowa gelegene Donaufall sollte billig so beschrieben werden. „Tahtali turc. cataracta Danubii, & Ilti divortium“ Denn hier sind meines Erachtens die *καταρῆνται* des Strabo, allwo die Donau, nach dieses Schriftstellers Meinung anfängt den Iltir zu tragen, wie er es VII, 304, mit folgenden von den Herbinus ohne Grund angeführten Worten bezeuget, „Per Getas Marisus Fluvius in Danubium labitur, quo Romani res, ad bellum necessarias subvexerunt. Etenim Fluminis superiores partes, quæ versus Fontes sunt, ad

Es ist vor ungefähr 8 Jahren ein plattes Schiff
(nach der regenspurgischen Fischer Mundart ein
Fahrm, d. i. wie ich glaube ein Fährn, eine
Fäh)

„ ad cataractas usque Danubium dixerunt : quæ
„ maxime per Dacos feruntur inferiores ad pōn-
„ tem usque, quibus getæ sunt vicini, Iltum ap-
„ pellant. “ Es irret aber Herbinus auch noch dar-
„ innen, wenn er in Werke de cataractis S. 235. die
Worte des Suidas, welche dieser Schriftsteller V. Ka-
taractæ vortragt auf den Würbel, und Strudel bei
Grain ausleget. „ Cataractæ : spricht Suidas, ru-
„ pes sunt in Iltro flumine montis instar, quam
„ latus is est, sub aqua enati, in quas fluvius in-
„ cidens cum maximo strepitu regurgitat, & in
„ rupibus murmuraas, easque superans, vortices
„ & cætus, & charybdes in orbem agitato fluxu,
„ efficit. Denique fluvius iis in locis non multum
„ dissimilis est hiculo freto “ Ich bin der Meinung,
daß diese Worte viel geschicklicher auf Tachtali, als
auf den Strudel und Würbel in Oesterreich sich aus-
deuten lassen. Denn bei Tachtali sind diese in der
Beschreibung angemerkten Umstände, das Aufwallen
des Wassers viele Würbel, und ein eigentlicher Was-
serfall beisammen ; zugeschwelgen. daß der untere
Theil der Donau den Griechen bekannter war, als
der obere. Wiemohl ich gestehen muß, daß diese Be-
schreibung sich noch eben so gut auf Demirkapi ziehen
lasse, wo es auch Würbel giebt. Ich überlasse es
demnach den Gelehrten zu ferner Betrachtung und
Entscheidung : ob nicht auch die cataractæ des Stra-
bo, und der Abfall des Ilti vielmehr bis auf die-
sen Ort zu verschieben seyn.

Weil die um Drschowa in dieser Anmerkung ei-
nigermassen entworfenen Gegend zu einer gründlichen
Erörterung der Frage, wo des K. Trojanus Brücke
über die Donau angelegt gewesen, etwas beitragen
kann, so will ich hiervon auch etwas melden. Es
sollen gleich unter Getislan an beiden Seiten des
Stroms

Sähre) so Hafnerszeller Geschier aufhatte, in diesem Wirbel gerathen, wegen allzuschwehret Ladung noch tiefer hineingezogen worden, und

B 4

III

Stroms Ueberreste von gemauerten Pfeilern einer Brücke mit Spuren einer an beiden Ufern angelegten Schanz, oder eines Brückenbaus (nach der Beschreibung des Procopius IV. 6.) zu sehen seyn. Man könnte mutmassen, daß es eben die *rudera pontis Trajani* wären, wenn uns Xiphilins nicht irre machte, welcher aus dem Dion versichert, daß erwähnte Brücke an den schnellsten Orte der Donau, folglich wo dieser Strom am tiefsten ist, und an schnellsten fließet (Cellar Geogr. Anr. I, p. 461, 49) gestanden habe. Denn diese Umstände führen uns noch besser aufwärts, nämlich auf *Demirkapi*, oder *Tachtali* selbst, weil keine andere Gegend an dem ganzen untern Theil der Donau zu finden ist, auf welchen diese Beschreibung füglich auszulegen wäre. Allein da diese zwei Orte, wegen der beiderseits befindlichen Berge zur Anlage einer Brücke untauglich sind, da überdies in Xiphilins Worten, sowohl an sich selbst, als wenn man sie gegen die Beschreibungen anderer alten Schriftsteller hält, einige Widersprüche sich aussern, so erbhellet daraus wie viel man diesen Berichten trauen könne. Es soll uns fast befremden, wie über eine Sache, welche der bloße Augenschein zu entscheiden soll vermdgend seyn, dennoch so verschiedene Meinungen entstanden sind, das Cellarius a. d. folgenden S. n. 51. schreiben konnte. „*Locus pontis incertus & maxime dubitatus. Vulgo ayunt rudera ad Severinum oppidum exstare, sed vereor, ne decepti a Paulo Jevio fuerint, ipse vero a rumore vel fabula quod etiam Liptius de Jorio censet, lib. III. Magnit. Rom. cap. XIII. ferner: Nec de Severini opido idem omnes judicant, quod in Seroia alii longe supra Moravam collocant, alii prope Alutæ confluentem in Bulgaria. Quo sit, ut disjunctissimis locis pontem eundem in diversis chartis poni videamus. Quum ergo*

,, ab

untergangen. Dasselbe blieb eine geraume Zeit an Boden des Würfels sitzen. Die Leute so bei kleinem Wasser darinnen fischten, sollen das Dach

„ ab recentibus nihil sit subsidii, ex antiquitate
 „ repetendum est. Procopius saepe dicto loco, pon-
 „ tem Trajani longe infra Viminatium (quod Wi-
 „ din putatur esse) & post Cuppas ac Novas recen-
 „ set. Ergo falsi sunt, qui supra Viminatium, seu
 „ media via inter id & Taurunum ponunt. Ich
 „ kann es nicht begreifen, daß Cellarius, ein so scharf-
 „ sichtiger Mann, diese Worte Viminatium, quod Wi-
 „ din putatur esse, selbst soll geschrieben haben. Ich
 „ halte solche für eine Einschaltung eines nasen weissen
 „ Correctoris. Cellarius kann sich selbst nicht so schänd-
 „ lich widersprechen, oder den Leser, durch eine so irri-
 „ ge Anmerkung von seinem Vortrage ableiten, da er
 „ sowohl das Viminatium in der Erörterung dieses Or-
 „ tes an seine rechte Stelle, dem heutigen Wipalanka
 „ gegenüber, als auch die Trojanische Brücke in die Ge-
 „ gend von Demirkapi im Texte und auf der Landkarte,
 „ gestellet hat. Daß die neuern Berichte und Meinun-
 „ gen über die Lage dieser Brücke, nicht übereinstim-
 „ men, das ist aus den Anzeigen verschiedener Land-
 „ karten, welche zu des Cellarius Lebzeit verfertigt wor-
 „ den, leicht abzunehmen, und hierinnen hat er voll-
 „ kommen recht. Allein da derselbe sich bloß auf die
 „ alten Schriftsteller verläßt, da weis ich nicht, ob er
 „ eben die sicherste Strasse wandere. Denn ein so groß-
 „ ser Geographus, als Cellarius auch war, so hat er in
 „ der Bestimmung der Gestalt des Raspischen Meeres,
 „ mit seinen alten geirret, Geogr. ant. II. p. 674.
 „ n. 3. Wie unrichtig die Zeugnisse der alten, in An-
 „ sehung der Trojanischen Brücke seyen, erhellet aus
 „ Xiphilins Worten, in welchen schon dieses keinen
 „ rechten Zusammenhang hat, wenn dieser Schriftsteller
 „ sagt, daß die Brücke an den schmalsten Orte des
 „ Strommes soll gestanden haben, und über vierthalb-
 „ tausend Fuß lang gewesen seyn. Sie war also in De-
 „ mir-

Doch davon gesehen haben, bis der Strom ein-
 mals angewachsen, das Fahrzeug umgestürzt,
 und das Geschier ausgelehret hat. Da schwam
 B 5 jenes

mirscapi nicht gebauet, wo dieselbe keine solche Län-
 ge haben könnte. Allein stund sie an diesem Orte,
 oder bei Tachtali nicht, so war ihre Lage nicht an
 den schmalsten Orte der Donau. Xiphilin schreibt
 ferner, die Brücke sey an einer solchen Stelle gewe-
 sen, wo der Strom nicht hat können abseits geleitet
 werden. Cellar. p. 461. Auf der folgenden Seite
 wird doch aus dem Procopio ein Zeugniß angezogen,
 welches meldet, daß die Donau nach abbre-
 chung der Brücke an ihrem Lauf gehindert, einen an-
 dern Weg genommen habe. Procopius addit, rudi-
 ribus impeditum flumen multasse cursum, subinde-
 que alveum repetiisse. Sollte aber wohl der Kaiser,
 durch Versenkung grosser Lasten nicht eben dieses vor-
 her haben ausrichten können? Nach meiner wenigen
 Einsicht hat es mit der Untersuchung der Lage, wo die
 Trajanische Brücke soll gestanden haben, eine solche
 Beschaffenheit, daß uns neuere einhellige Zeugnisse,
 auch ungelehrter Leute, so gut aus dem Traume hel-
 fen können, als die Beschreibungen der Alten; Weil
 ja Ueberreste von diesem Gebäude noch sollen vorhan-
 den seyn, wo stehen diese? Von Birken seget a. d.
 100. S. seines Donaustrandes die Ueberbleibsel der
 Trajanischen Brücke weit hinab, zwischen die Aus-
 flüsse der Alt, und der Sul mit denseligen Gelehrten,
 derer Cellarius in der oben angeführten Stelle ge-
 denket. Ich glaube den Kaufleuten denen alle Orte
 an der Donau, wegen der beständigen Beschißung
 sehr wohl bekannt sind. Diese sagen einstimmig aus,
 daß unter Demirkapi und noch ein wenig unter Fetis-
 lan, wo die Donau wieder breiter und sacher zuflüs-
 set, Ueberbleibsel von gemauerten Pfeilern einer Brü-
 cke gesehen werden. Ednard Brown, welcher den
 Ort auch selbst besichtigt hat, schreibt in II. Band
 seiner Reisen 1. Th. 3. Haupt. daß die Trajanische
 Brücke

jenes empor und davon, ward auch einige Stunden Bezes unterhalb aufgefangen. Wenn jemand einwenden soll, dieses Schiff habe, seiner Grösse halber, nicht können verschlungen werden, so vernichten die Verteiligung eines Schlundes mehr andere Beispiele, bei denen sich keine dergleichen Ausflucht anbringen läßt. Es werden nämlich auch kleinere schwimmende, in diesen Würbel geratene Körper, eine Weile herumgetrieben, hinabgezogen, und über einige Zeit an einem andern Orte eben dieses Beckens, wie es auch bei den beweglichen Würbeln zu geschehen pflaget, wieder heraufgebracht, bis sie endlich ein seitwertiger Schwall (Strom) gar wegführet; sowol nicht geschehen würde sofern das Wasser allda wirklich unter die Erde gieng.

Vor

Brücke bei Severin gestanden habe, allwo er einen Abriß derselben vorstellte, wie er solche nämlich in ihrer Vollkommenheit sich eingebildet hat. Dieser Bericht aber kommt mit der Bestimmung der besten Landkarten ziemlich überein, auf denen Severin an linken Ufer der Donau dem ansehnlichen Flecken Fetislan gegenüber gestellt wird, welcher Ort Serbisch, oder Russisch Kladowo heist, wiewohl ich auch erinnern muß, daß ich bei den Macedonischen Kaufleuten kein Severin in dieser Gegend habe auskundschaften können. So viel steht in meinem Vermögen, zu dieser Erörterung von dem meinigen beizutragen. Vielleicht hat ein Gelehrter, ohne daß ich es weiß, die eigentliche Lage der Trajanischen Brücke mit unstreitigen Gründen schon erwiesen. Ist es nicht geschehen, so bin ich zufrieden, wenn meine gegenwärtige Anmerkung einem Officier, oder einem andern Reisenden dazu Gelegenheit geben soll.

Vor vielen Jahren ist ein hiesiger Schiffmeister, Martin Baiert, in diesem Würbel umgekommen, und bei Klosterneulurg aufgebracht worden. Die in Stein gehauene Grabschrift zu Kaltenberg, denn dort ist er von den Seinigen zur Erde bestattet worden, zeigt die Art seines Todes an. Das neueste Exempel hat sich diesen Sommer 1749. ereignet, als der Schiffmeister Freidenberger von Passau mit seiner Tochter in den Würbel ertrunken, welcher Personeti eine (ich weiß nicht er, oder sie) wieder gefunden, die Kutsche aber, darinn beide auf den Nebenschiffen saßen, noch eher aufgefangen worden. Es hat demnach mit diesen zwei gefährlichen Dertern folgende Verwandtniß. Der Durchzug durch den Strudel ist mislich, wegen der vielen allda unter dem Wasser stehenden Klippen, die, wenn der Strom klein ist, auch hervorstehen. Der Würbel ist wegen der Herumdrehung des Wassers, und eines dabei unterwärts gerichteten Zuges halber, gefährlich, also daß kleine, oder auch große gar zu schwer beladene Fahrzeug können getränkt, oder wol gar versenkt werden. Wenn der Strom groß ist, so hat es beim Strudel keine Noth, denn das Wasser gehet alsdenn hoch über die Klippen hinaus; allein dazumal ist der Würbel desto ungestümer und gefährlicher, weil dessen Umdrehung, wieauch sein Schlucken, sodann stärker und heftiger werden, zu welcher Zeit denn auch

der

der Würbel einen weitläufigern Bezirk einnimmt. Diese Gefahr verschlimmert damals noch ein Gegenstrom, so rechter Hand vom Loche (f) darzukomet. Ist hingegen das Wasser klein, so hält sich der Würbel ganz ruhig, und kann man sodann ohne alle Gefahr, sowol dar- über als darinnen herumfahren; allein damals ist es beim Strudel, wegen den hervorragenden Felsen, desto übler durchzukommen, und müssen zu solcher Zeit von den Schiffleuten des Ortes volkundige Männer zu Brein gedinget werden, die wissen, wie weit man sich einen jeden Felsen ohne Schaden nähern könne. Indem nun der Strudel der Italienischen Scilla, der Würbel
aber

(f) Das Loch nach der Schiffer Ausspruch Luech, ist ein schmaler Gang, der rechter Hand um den Felsen sich herumschlinget, und bei kleinen Wasser ganz trocken ist. Wenn aber dieses anwächst, so können das selbst die kleinen Schiffe durchkommen, und den Würbel dardurch ausweichen, das nennen die Fischer Gellunckfabren. Auf der rechten Seite des Strudels gehet auch ein solcher kleiner Arm der Donau herum, zum besten der kleinen, und mittern Fahrzeuge, denn wenn der Strom mehr Wasser hat, so kann durch besannten Weg, der Strudel ebenfalls umfahren werden. Dieser Arm heist der Hößgang. Bei allen Figuren die ich noch von Würbel und Strudel den Büchern einverleibt gelesen, d. i. denjenigen die Herbinus, Kretzig, Merian, von Birken ihren Beschreibungen beigefügt haben, wird die Lage dieser 2. Orte verfehrt vorgestellt. Sie sind recht gestochen, allein durch den Abdruck geschiehet die Versehung. Das Loch nämlich und der Hößgang werden linker Hand angebracht, da sie doch rechter Hand liegen.

aber der Charibdis ziemlich gleichet, so ist es auch auf der Donau wahr, daß die Schifflente auf diesen Strom allemal eines aus beiden, entweder die Scilla, oder die Charibdis zu befürchten haben. (g)

Diese wahrhafte Beschreibung des Donauwürbels, giebt einen unterwerflichen Beweis, daß allda ein blosses herumtreiben des Wassers, und kein wirklicher Abfall desselben in unterirdische grundlose Tiefen vorhanden seyn könne. Denn wenn dieses letztere wäre, so müßte der Würbel, wenn der Strom niedrig ist, viel sichtbarer werden, wo aber das Gegentheil erscheint. Darnach, wenn ein ziemlicher Theil der Donau, wie es Happelius, und Strahlenberg erzählen allda wirklich unter die Erde führe, so würde bei kleinem Wasser, zwischen den Würbel, und der Stadt Wien eine merkliche Verminderung desselben zu spürren seyn, wie es in der That Happelius (oben S. 197.) versichern will. Die Wasserwerke würden sodann auf dieser ganzen Strecke von Oesterreich die größte Noth leiden, ja auch die Schifflente davon nicht befreiet seyn, zusehends die Flöße welche bei seichtem Wasser, dergleichen sie diesen Herbst, und den verwichenen Sommer hatten, durch ihr
Kin-

(g) Den besten Nachrichten, die ich von Strudel und Würbel der Donau angetroffen habe, verdienet unstreitig dieseinige beigezählet zu werden, welche Krekowitz in descr. R. Hung. auf der 820 S. davon ertheilet,

Ringen mit den Sandbänken viele Tage länger zubringen, ehe sie nach Wien kommen. Denn der Rachen des Würfels bleibe allezeit gleichweit offen, und würde in einen dürren Sommer eben soviel Wasser schlucken, als in einen nassem. Solches aber widerstrebet abermal der kundbaren Erfahrung, und vernichtet gänzlich den Wahn von einem daselbst befindlichen Abgrund, oder einer Abzapsung der Donau in unterirdische Gänge. Indessen ist es wol nicht zu läugnen, daß diese zwei auch so beschaffenen Orte unter die größten Ungemächlichkeiten der so wichtigen Schifffahrt auf dem obern Theile der Donau mirzuzählen seyn. Es wäre billig, daß man keine Mühe sparen sollte, mit erfahrenen Männern sich zu berathschlagen, wie auch Verschlägen nachzusehen, wie diese Hindernisse am besten aus dem Wege zu raumen wären, da es gewiß ist, daß sie nicht unüberwindlich sind, sondern nur grossen Aufwand erfordern. Denn so viel ich davon urtheilen kann, so wäre der Würfel durch eine gänzliche Zersprengung des grossen Felsens, daran sich das Donauwasser stößt, wie auch durch Ausfüllung seiner gar zu vielen Tiefen, und gar zu geraumigen Beckens (welches letztere zwar der Strom nachgehend selbst thun würde) ohne Zweifel zu vernichten. Der Strudel aber könnte sicher gemacht werden, wenn man durch Herausprengung einiger Klippen den Gang der gewöhnlichen Durchfahrt erweiterte.

Ich

Ich gestehe gerne, daß dieses, so ich allhier mit wenigen Worten anzeige, mit solchen Kosten müßte ausgerichtet werden, die nur die Schatzkammer eines vermögenden Herrn bestreiten kann. Allein was wäre von Kaiser Carl dem VI. Höchstglorwürdigen Andenkens nicht zu erlangen gewesen! hat der hohe Geist dieses Herrn sich nicht immer nur mit solchen Werken beschäftigt; die ewig bleiben, und derer ruhmwürdigster Ausführungen ein beharrendes Zeugniß abgegeben sollten, daß die wichtigsten, und kostbarsten Unternehmungen der ersten römischen Kaiser, vor den Thaten ihrer spätern Nachkommen, keinen Vorzug haben, ja diesen in einigen Stücken noch weichen müssen; Ich sage ohne Schmeichelei, Kaisers Carl des VI. Majestät habe grössere Werke zu Stande gebracht, als der römische August: solches will ich gleich beweisen. Dieser Monarch konnte mit seiner Begebahnen durch das rauhe Dattien nicht zu rechte kommen. Er fand, wie uns Strabo versichert, kein Mittel die Felsen zu bändigen, die seinem Vorhaben einen Widerstand machten (h) das ist aber von unserm Kaiser öfters bewerk-

(h) „Augustus Cæsar viarum structuram adjecit, quantum omnino licuit perfici. Neque enim potuit ubique vi petrumperere naturam saxorum. & ingentium præruptarum rupium, alias viæ impendentium, alias subjacentium, ita ut vel leviter e via egres-

„ si

werkstelliget worden. Der über den Semering in Oesterreich zugerichtete Weg, eine andere durch die Wallachen, eine dritte von Karlstadt nach Finne (Str. Seit an Flaum) über hohe Berge, gresliche felsigte Abhänge, tiefe Thäler, und schrofrigte Wüsteneyen, wo ein Wild kümmerlich durchkommen, oder hinanklettern mochte, geführte, und in so guten Stand gesetzte Straßen, daß man seitdem mit Kutschen, und Lastwägen bequem darauf fahren kann, erweisen ja zur Genüge, daß August und Trajan nichts gleiches gethan haben, und daß es kein so wildes Gebürg gebe, über welches nicht heutziges Tages auf Anordnung, und milden Vorschub eines grossen Herrn den eine edle Ehrbegierde zu Verwerkstelligungen erhabner Vorschläge antreibt, eine Fahrstrasse anzubringen sey.

Was

„ si in periculum venirent inevitabile, cum in fun-
 „ do carentes valles esset decidendum. Ibi quidem
 „ alicubi ita arcta est via, ut et peditibus & ju-
 „ mentis non adsvetis vertigo aboriat. “ IV, 204.
 Mit diesen Worten scheint Strabo den übeln Weg in Graubündlerland zu entwerfen, der auch heutiges Tages in via mala heist, welcher zwischen Tosana und Speluga eine Stund in die Länge sich erstreckt. Wer aber die Landstrasse über den Loibel (einen Berg auf der mittägigen Gränze zwischen Carnten, und Krain. Waldb. Herzogth. Krain IV. B. 518 S.) und die vom Kaiser Karl dem VI. durch verschiedene Länder angelegte Wege beobachtet hat, wird ohne Zweifel gestehen, daß auch die via mala in eine bequeme Fahrstrasse wären zu verwandeln gewesen, wenn Augustus die Werkmeister unserer Zeiten in seinen Diensten gehabt hätte.

Was hatten die römischen Geschichtschreiber, die Lobredner, und die von kleinern Werken großsprechenden Poeten für einen Lärm daraus gemacht, wenn Trojan zur Bequemlichkeit seiner Dacischen Provinz einen so kurzen, und wundersamen Weg durch Panonien angelegt hätte? Was Kaiser Karl der VI. dem gemeinen Wesen zum besten, vollbracht, das rühmen die auf erwehnten Strassen aufgestellten Denkmale. Ich will nur die Aufschrift desjenigen anführen, welches Graf Steinville auf der Strasse durch die Wallachen nach Siebenbürgen, die unter seiner Aufsicht gebahnet worden, diesen Kaiser hat setzen lassen. Sie lautet so: *Sta viator ubi Natura. Stare Juber. Et. Virtus. Trajani. Stetit. Hic. Sub. Auspiciis. Caroli. VI. Imp. Cæs. Vere. Augusti. Subacta. Brevi. Bello. Sed. Forti. Animo. Eugenio. Cæsaris. Vicario. Dyce. Ripensis. Dacia. Ut. Mediæ. Mutuis. Commerciis. Jungeretur. Alpestris. Effractis. Rupibus. Præcipitiis. In. Planum. Ductis. Alpibus. Ponte. Junctis. XI. Horarum. Via. Vehicularis. Aperta. Est.* Das Ende dieser Abschrift ist so abgefaßt: *Jam. Vade. Prospere. Et. Memineris. Virtuti. Caroli. Inviam. Nullam. Esse. Viam. Quæ. Dum. Alpes. Eviscerat. Et. Flumina. Domat. Bellum. Sistit. Populosque. Montibus. Nudatos. Im-*

E

pe

perio. Frænat. Obsequio. Felices. Viâ. Carolina. Hæc. Est. M.D.C.C. XII.

Da nun dieser grosse Kaiser die Kunst besessen, wie man die Natur bezwingen, unwegsame Orte wandelbar machen, Steinberge zersprengen, und mit derselben Ruinen die Thäler anschütten, Pfüken austrocknen, die die gereimige Striche von Landschaften öde, und die Luft ungesund machten, wie auch den Flüssen neue Bettungen graben, und ihren Lauf darinnen einschränken soll, so würde dieser Hoch erleuchtete Monarch, wohl auch beim Strudel und Wirbel, ja noch viel eher, und vielleicht mit leichter Mühe, Rath geschaffet haben, wenn solche Nothdurft. Er. Kaiser. Majest. nachdrücklich wäre vorgestellet worden. Und dieses recht handgreiflich zu erweisen, muß ich aus den Büchlehen Augusta Carolinæ virtutis Monumenta so 1733. zu Wien in octavo Grösse gedruckt worden, eine Stelle anführen, welche bezeugen soll, daß auf dieses preiswürdigsten Kaisers Verordnung, in der Alt, welcher Fluß Siebenbirgen, und Wallachen durchströmmet, eben ein solches Werk bereits glücklich zu Stande gebracht worden, dessen Wiederholung den Wirbel aufheben, und den Durchzug beim Strudel hätte sicher machen können. Ad altam Daciæ Fluvium progrediamur so (singt sich diese Stelle p 64. an.) Ortus in Carpaticis montibus, & subinde haustis pluribus
mi.

minoris nominis torrentibus auctior factus,
 daciam totam & Wallachiam percurrit,
 Passarovicensi nuper in congressu limes
 Cæsariam inter & Turcicam Wallachiam
 constitutus. Ad Rubram Turrin (sic an-
 gustum ex Wallachia in Daciam aditum
 appellant) adeo saxis scopulisque horridus,
 ut navigari sine periculo haud potuerit.
 Sed purgavit, & hoc Flumen hactenus in-
 tractabile, Augusti nostri fortitudo, ope-
 ra Excellentissimi D. Stephani Com. a Stein-
 ville, sui in Dacia legati, & Præsidis, qui
 indefessa industria, & rara rupes infra aquas
 effringendi arte scopulos excidit, petras
 in auras eiecit, fluvii impetus compescuit.
 Von dem herrlichen ist beschriebenen, durch K.
 Karl dem VI. ausgeführten Werke zeuget eine
 andere in Stein eingehauene Aufschrift, welche
 auf der vorgedachten, und von diesem Herrn
 beigenannte Strasse, neben der Alt gesetzt wor-
 den, dieselbe fängt sich folgendermassen an:
 Quo. Trajani. Virtus. Ansa. Non. Fuit.
 Adverso. Alutæ Flumine. Eodem. Secundo.
 Carolus. VI. Rom. Imp. Admirabili. Forti-
 tudine. Et. Constantia. Penetravit. Hanc.
 Ille. Per. Immanes. Alpes. Desperatum.
 Romanis. Opus. Invenit. Et. Herculeo.
 Duorum. Annorum. Labore. Perfecit. &c.
 Einen so grossen Kaiser nun, spreche ich, der
 die Möglichkeit so hoher Anschläge eingesehen

und derselben Ausrichtung verständigen Männern anzubefehlen gewußt, ferner solchen Werkmeistern, deren Geschicklichkeit durch lange Übung gleicher Arbeit noch grössere Vollkommenheit erlangt hat, wäre es wohl keine unüberwindliche Schwierigkeit gewesen, dem Auge nach, des Strudels und Würbels durch Hinzuegräumung, der im Wege stehenden Felsen, abzuhelfen.

Allein es ist die Zeit nun wieder vorhanden, in welcher das Versäumte kann eingebracht werden. Es wartet diese Berrichtung ohne Zweifel auf einen andern Herkules, dem der erste nicht alle Gelegenheit, seine Stärke zu üben, hat entziehen wollen. Es haben seine Römische ißt glücklich regierende Kaiserl. Majestät, noch vor Antretung dieser allerhöchsten Würde, öffentliche Proben Dero gutthätigen Neigung, und Begierde, nicht allein zur Erhaltung der Menschen, sondern auch zu derer Vergnügen am Tag geleyet, und fahren noch immer fort durch so schöne Eigenschaften einer unzähligen Menge Herzen an sich zu ziehen. Wird sind ferner deutlich überzeuget, daß seine Kaiserl. Majestät auch aus der Beobachtung der Natur geruhen sich einen edlen Zeitvertreib zu machen. Vor meinen Ausbruche aus Oesterreich habe ich mit größter Freude erfahren, daß seine Kaiserl. Majest. einen jungen Mann, welcher vorher durch einige Probstücke in der Ma-

tematic sich bekannt gemacht, ins Oesterreich und in die umliegenden Länder mit dem Befehle ausgesandt haben, daß er allerhand Merkwürdigkeiten, insonderheit allerlei Seltenheiten der Natur beschreiben, abzeichnen, bei seiner Wiederkunft den Bericht davon erstatten, und seine Risse vorweisen solle. Es ist zu hoffen, daß dieser so ruhmwürdige Trieb Seine Kaiserl. Majest. noch zu einer Untersuchung, und Verbesserung der gefährlichen Derter auf der Donau veranlassen dürfte, weil Dieselben dadurch vielen tausend Menschen den Kummer benehmen, einige darunter vom Tode erretten, der Beschädigung, oder gänzlichen Verlust vieler Güter steuern, und die Schifffahrt auf diesen Strom sicherer, wie auch angenehmer machen können. Dafür soll ein Theil der gegenwärtigen Menschen durch unzählige Wünsche, für ein langes Leben und glückliche Regierung Seiner Kaiserl. Majest. seine Dankbarkeit bezeigen. Andere die gleichen Antheil an dieser Wohlfahrt zu nehmen Ursache haben, werden auf dem grossen Felsen beim Strudel; ein ansehnliches Denkmal mit der Aufschrift hinfegen lassen, welche Seiner Kaiserl. Majestät Großmuth und Milde der späten Nachwelt verkündigen, die Vorbeischiffenden aber, so lange die Donau all-
da fließet, des grossen Beförderers ihrer
Sicherheit erinnern wird.

1. The first step is to identify the problem or question that needs to be answered. This involves understanding the context and the specific requirements of the task.

the 1990s, the number of people in the world who are under 15 years of age is expected to increase from 1.1 billion to 1.5 billion. The number of people aged 65 and over is expected to increase from 200 million to 400 million. The number of people aged 15 and over is expected to increase from 3.5 billion to 4.5 billion. The number of people aged 15 and over is expected to increase from 3.5 billion to 4.5 billion. The number of people aged 15 and over is expected to increase from 3.5 billion to 4.5 billion.

[illegible]

67

